

中科院上海光机所光电事业部产品介绍

SiO₂ 单晶水晶片是一种极好的基片，用于无线通讯工业的微波滤波器。

主要性能参数	
生长方法	水热法
晶体结构	六方
晶格常数	a=4.914Å c=5.405 Å
熔点 (°C)	1610°C (相转变点: 573.1°C)
密度	2.684g/cm ³
硬度	7 (mohs)
热熔	0.18cal/gm
热导率	0.0033cal/cm°C
热电常数	1200uv/°C (300°C)
折射率	1.544
热膨胀系数	α ₁₁ : 13.71×10 ⁻⁶ / °C α ₃₃ : 7.48×10 ⁻⁶ / °C
Q 值	1.8×10 ⁶ min
声速、声表级	3160 (m/sec)
频率常数	1661 (kHz/mm)
压电偶合	K ₂ (%) BAW: 0.65 SAW: 0.14
晶向	Y、X 或 Z 切，在 30°~42.75 ° ±5 分范围内旋转任意值 主定位边：根据客户要求定方向±30 分 次定位边：根据客户要求定方向 籽 晶：位于中心，宽度<5mm，高度>66mm
抛光面	外延抛光：单抛或双抛 Ra<10Å 工作区域：基片直径-3mm 弯 曲 度：Φ3" <20um, Φ4" <30um 工作区域无崩边，在边缘，崩边宽度<0.5mm 坑和划痕：每片<3，每 100 片<20
标准厚度	0.5mm±0.05mm TTV<5um
标准直径	Φ2"(50.8mm)、Φ3"(76.2mm)、Φ4"(100mm)±0.2mm 主定位边：22±1.5mm (Φ3") 32±3.0 (Φ4") 次定位边：10mm±1.5mm

电话 :021-69918486, 69918652, E-mail:gzhchen@siom.ac.cn;sales@sgcrystal.com

网址 :www.sgcrystal.com